

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of: )

MAUPAS )

Serial No.: to be assigned )

Filed: November 5, 2003 )

For: System for Making a Liquid-Retaining Wall, Such as a Swimming Pool Wall,  
Out of Prefabricated Panels

CLAIM OF PRIORITY

Commissioner of Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

Applicant for the above-identified application, by his attorney, hereby claims the priority date under the International Convention of French Patent Application No. 0214076, filed November 8, 2002, and acknowledged in the Declaration of the subject application. A certified copy of the Application is attached.

Respectfully submitted,

CLARK & BRODY

By



Conrad J. Clark  
Reg. No. 30,340

1750 K Street, NW, Suite 600  
Washington, DC 20006  
Telephone: 202-835-1111  
Facsimile: 202-835-1755  
Docket No.: 11016-0022  
Date: November 5, 2003





# BREVET D'INVENTION

**CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION**

## COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 22 OCT 2003

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

SIEGE  
26 bis, rue de Saint Petersburg  
75800 PARIS cedex 08  
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23  
[www.inpi.fr](http://www.inpi.fr)





20 bis, rue de Saint Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08  
Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 54

# BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11354\*03

## REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

page 2/2



Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DD 510 - G / 210504

RENSEIGNEMENTS  
DATE  
LIEU

Réserve à l'INPI

N° D'ENREGISTREMENT  
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI  
DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE  
PAR L'INPI

3 NOV. 2002

1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE  
À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE

Cabinet ORES  
6, avenue de Messine  
75008 PARIS

Vos références pour ce dossier  
(facultatif) MDceF1106/3 FR

Confirmation d'un dépôt par télécopie

☐ N° attribué par l'INPI à la télécopie

## 2 NATURE DE LA DEMANDE

Cochez l'une des 4 cases suivantes

Demande de brevet

☒

Demande de certificat d'utilité

☐

Demande divisionnaire

☐

Demande de brevet initiale

N°

Date

ou demande de certificat d'utilité initiale

N°

Date

Transformation d'une demande de  
brevet européen Demande de brevet initiale☐

N°

Date

## 3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)

Système pour réaliser une cloison de retenue de liquide, telle une cloison de piscine, à partir de panneaux préfabriqués.

4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ  
OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE  
LA DATE DE DÉPÔT D'UNE  
DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE

Pays ou organisation

Date

N°

Pays ou organisation

Date

N°

Pays ou organisation

Date

N°

☐ S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»

## 5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases)

☐ Personne morale☐ Personne physiqueNom  
ou dénomination sociale

Prénoms

Forme juridique

N° SIREN

Code APE-NAF

Domicile

Rue

ou  
siège

Code postal et ville

Pays

Nationalité

N° de téléphone (facultatif)

Adresse électronique (facultatif)

SOCIÉTÉ DE FABRICATION DE DISTRIBUTION ET D'EQUIPEMENT  
(SOFADIE)

Société Anonyme

ZA La Basse Croix Rouge

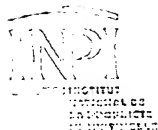
35530 BRECE

FRANCE

Française

N° de télécopie (facultatif)

☐ S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»Remplir impérativement la 2<sup>ème</sup> page



# BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE  
page 2/2



REQUIS DES ARTICLES 31 et 32 de la Loi n° 59-105 du 10 janvier 1959 relative à l'INPI

DATE : 01/01/2000

LEU

N° D'ENREGISTREMENT

NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

DS 510 W 210532

<p><b>INVENTEUR(S)</b></p> <p>Nom : DOIREAU Prénom : Marc Cabinet ou Société : Cabinet ORES</p> <p>N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel : 6, avenue de Messine</p> <p>Adresse : Rue : 6, avenue de Messine Code postal et ville : 75 008 PARIS Pays : FRANCE</p> <p>N° de téléphone (facultatif) : 01.45.62.75.00 / 01.45.62.69.99 N° de télécopie (facultatif) : 01.45.62.04.86 / 01.45.63.04.47 Adresse électronique (facultatif) : ores@cabinet-ores.com</p>	
<p><b>INVENTEUR(S)</b> Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques</p> <p>Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)</p>	
<p><b>RAPPORT DE RECHERCHE</b> Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation)</p> <p>Établissement immédiat ou établissement différé <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	
<p>Paiement échelonné de la redevance (en deux versements) Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt</p> <p><input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non</p>	
<p><b>RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES</b> Uniquement pour les personnes physiques</p> <p><input type="checkbox"/> Requête pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition)</p> <p><input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) RG</p>	
<p><b>PROPRIÉTÉS DE MOLECULES ET/OU VARIÉTÉS ANIMÉES</b> <input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences</p> <p>Le support électronique de données est joint <input type="checkbox"/></p> <p>La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est faite <input type="checkbox"/></p>	

Le demandeur est : M. DOIREAU

et son adresse est : 6, avenue de Messine

(Nom et qualité du signataire)

Marc DOIREAU - N° 02 1071

Mandataire - Cabinet ORES

LE PRÉSIDENT DE L'INPI

# SYSTÈME POUR RÉALISER UNE CLOISON DE RETENUE DE LIQUIDE, TELLE UNE CLOISON DE PISCINE, À PARTIR DE PANNEAUX PRÉFABRIQUÉS

L'invention concerne un système pour réaliser une cloison de  
5 retenue de liquide, telle une cloison de piscine, à partir de panneaux  
préfabriqués, ainsi qu'une piscine réalisée avec un tel système.

On connaît du document EP-0 799 952, un système  
d'assemblage de panneaux préfabriqués pour réaliser notamment une cloison  
de piscine, le système d'assemblage de deux panneaux consécutifs étant  
10 assuré par un profilé interne rigide qui est monté entre deux ailes adjacentes  
de deux panneaux consécutifs, et un profilé externe rigide ou semi-rigide qui  
vient coiffer les deux ailes, le profilé externe étant généralement monté en  
premier, alors que le profilé interne est engagé ensuite à force ou avec un  
faible jeu.

15 Le but de l'invention est de perfectionner le système  
d'assemblage tel que décrit dans le document précité, de manière à pouvoir  
permettre notamment la réalisation d'une cloison de retenue d'eau à partir de  
panneaux préfabriqués d'un seul type et ce, quelle que soit la forme du  
contour rectiligne et/ou courbe du contour de la cloison.

20 A cet effet, l'invention propose un système pour réaliser une  
cloison de retenue de liquide, telle une cloison de piscine, à partir de  
panneaux préfabriqués, ce système comprenant au moins des moyens  
d'assemblage de deux panneaux consécutifs disposés verticalement, une  
ceinture basse qui supporte les panneaux et une ceinture haute qui est  
25 rapportée sur les panneaux, caractérisée en ce que les moyens d'assemblage  
ont pour fonction de maintenir deux panneaux assemblés l'un à l'autre tout en  
permettant un débattement angulaire de l'un par rapport à l'autre autour d'un  
axe vertical, et en ce qu'il comprend également des moyens de conformation  
d'angle pour assurer une orientation angulaire déterminée entre au moins  
30 deux panneaux consécutifs en fonction du contour de la cloison à réaliser, et  
des moyens de rigidification des panneaux une fois assemblés les uns aux  
autres.

Avantageusement, la cloison peut être réalisée à partir de panneaux plans qui peuvent indifféremment être montés dans une partie rectiligne ou courbe du contour de la cloison à réaliser, sans qu'il soit nécessaire de réaliser des panneaux cintrés dans une partie courbe.

5                    Selon un exemple de réalisation, tous les panneaux de la cloison sont identiques.

D'une manière générale, la ceinture basse qui supporte les panneaux est constituée par un ensemble de profilés à section droite en U qui forment des goulottes, chaque profilé s'étendant sur une longueur au moins  
10 égale à celle d'un panneau, et la ceinture haute qui est rapportée sur les panneaux est constituée par un ensemble de bandeaux associé à un ensemble de profilés à section droite en U qui forment des goulottes, chaque bandeau et son profilé associé s'étendant sur une longueur au moins égale à celle d'un panneau, les ceintures basse et haute étant reliées l'une à l'autre  
15 par l'un des profilés des moyens d'assemblage.

Les moyens de conformation d'angle entre deux panneaux consécutifs sont logés dans la ceinture basse et/ou la ceinture haute, en particulier dans les goulottes des profilés.

Par ailleurs, des moyens sont prévus pour assurer un  
20 nivellement en hauteur des panneaux, ainsi que des moyens de rigidification des ceintures basse et haute pour figer le contour de la cloison une fois les panneaux assemblés.

Selon un avantage important de l'invention, il est possible de réaliser des cloisons de piscine ayant un contour quelconque avec des  
25 panneaux qui peuvent être d'un seul type, ce qui simplifie considérablement les problèmes de fabrication, de maintenance et de stockage des panneaux.

Par ailleurs, les faibles dimensions des panneaux facilitent leur manipulation et leur transport.

A titre d'exemple, chaque panneau est de forme sensiblement  
30 rectangulaire s'étendant sur une hauteur de l'ordre de 1,10m et sur une longueur de l'ordre de 1,90m, chaque panneau étant réalisé à partir d'une feuille



métallique ou tôle ayant une épaisseur de l'ordre de 1.5 à 2mm, ce qui est avantageux du point de vue du coût de fabrication.

D'autres avantages, caractéristiques et détails de l'invention ressortiront du complément de description qui va suivre en référence à des  
5 dessins annexés, donnés uniquement à titre d'exemple et dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective pour illustrer deux panneaux consécutifs de la cloison de piscine avant leur assemblage, ainsi que deux vues de détails I et II ;

- la figure 2 est une vue en coupe pour illustrer les moyens  
10 d'assemblage des deux panneaux illustrés à la figure 1 ;

- la figure 3 est une vue en perspective de l'un des moyens d'assemblage illustrés à la figure 2 ;

- la figure 4 est une vue en perspective partielle pour illustrer la ceinture basse de la cloison qui supporte les panneaux ;

- les figures 5 et 6 sont des vues en coupe schématiques  
15 pour illustrer la ceinture haute de la cloison qui est rapportée sur les panneaux ; et

- la figure 7 est une vue en perspective partielle pour illustrer une partie seulement de la ceinture haute de la cloison.

20 Soit à réaliser une cloison de retenue d'eau, une cloison de piscine à contour fermé par exemple, à partir de panneaux préfabriqués 1 tels que ceux illustrés à la figure 1. Chaque panneau est plan et présente une forme rectangulaire avec deux bords latéraux 3 qui délimitent la hauteur du panneau 1. Chaque panneau 1 est usiné de manière à présenter une aile  
25 repliée 5 sur chacun de ses bords latéraux 3, ces deux ailes 5 étant repliées d'un même côté du panneau 1. Selon l'exemple illustré à la figure 1, les deux ailes 5 de chaque panneau 1 ne s'étendent que sur une partie de la hauteur du panneau 1. Les ailes 5 de chaque panneau 1 sont conformées de manière à ce que les deux ailes adjacentes 5 de deux panneaux consécutifs 1  
30 délimitent entre elles une gorge ou rainure verticale 8 à section droite sensiblement cylindrique, comme cela ressort du détail I de la figure 1.

Deux panneaux consécutifs 1 sont raccordés l'un à l'autre par des moyens d'assemblage 10 aptes à coopérer avec les deux ailes adjacentes 5 de deux panneaux consécutifs 1. Selon l'exemple de réalisation illustré à la figure 2, les moyens d'assemblage 10 comprennent deux profilés rigides ou semi-rigides respectivement interne 12 et externe 14.

Le premier profilé interne 12 sous la forme d'une tige vient se loger à l'intérieur de la rainure 8 en étant introduite librement par une extrémité de la rainure 8. Le second profilé 14 est rapporté de manière à venir coiffer les deux ailes adjacentes 5 de deux panneaux consécutifs 1. Selon un exemple de réalisation illustré à la figure 3, le second profilé 14 est en une seule pièce et se présente sous la forme d'une plaque rectangulaire 17 dont un bord longitudinal présente des ailes alternées 17a qui délimitent sur une partie de la hauteur de la plaque 17 une rainure 18 discontinue apte à venir entourer les deux ailes adjacentes 5 de deux panneaux consécutifs 1. Le second profilé 14 est rapporté verticalement le long des ailes 5. L'ordre de montage des deux profilés 12 et 14 des moyens d'assemblage 10 est indifférent.

En effet, une fois les moyens d'assemblage rapportés sur deux panneaux consécutifs 1, il y a la possibilité d'un débattement angulaire d'un panneau par rapport à l'autre autour d'un axe vertical qui est matérialisé par la tige formant le premier profilé 12 des moyens d'assemblage 10, comme cela est schématiquement illustré en traits pointillés sur la figure 2. Un débattement angulaire est formé entre au moins deux panneaux consécutifs 1 lorsque l'on veut réaliser une partie courbe de la cloison.

En se rapportant à nouveau à la figure 1, en particulier au détail II, des moyens 20 sous la forme d'un pion par exemple vient s'engager entre les deux ailes adjacentes 7a de deux panneaux consécutifs 1 pour réaliser un nivellement de la hauteur des panneaux 1. Le pion est par exemple introduit dans deux trous 22 percés dans les ailes 5 des panneaux 1. Ces trous 22 sont par exemple situés à la partie inférieure des ailes 5 pour ne pas gêner le montage du premier profilé 12 des moyens d'assemblage 10.

Le système pour réaliser la cloison de piscine comprend également une ceinture basse 25 sur laquelle repose les panneaux 1 et une ceinture haute 27 qui est rapporté sur les panneaux 1.

La ceinture basse 25 telle qu'illustrée partiellement sur la figure 4 est constituée par un ensemble de profilés rectilignes 30 à section droite en U qui forment chacun une goulotte 32. Un bord de la chaque profilé 30 présente une double paroi 34 qui délimite une rainure 36 dans laquelle vient se loger la partie basse d'au moins un panneau 1. Chaque profilé 30 s'étend sur une longueur au moins égale à celle d'un panneau 1 qu'il supporte. Dans sa partie centrale, chaque profilé 30 présente une nervure 38 qui scinde la goulotte 32 en deux parties 32a et 32b. La partie 32a de la goulotte 32 qui est opposée aux panneaux 1 est destinée à recevoir des moyens de conformation d'angle 40 entre deux panneaux successifs 1. Chaque moyen de conformation d'angle 40 est formé par une pièce plane qui présente deux ailes 40a et 40b qui forment un certain angle entre elles de manière à orienter deux panneaux successifs 1 l'un par rapport à l'autre suivant l'angle souhaité, les deux ailes 40a et 40b venant respectivement se loger dans les deux goulottes adjacentes 32 de deux panneaux consécutifs 1.

La ceinture haute 27 telle que schématiquement illustrée sur les figures 5 et 6 comprend un ensemble de bandeaux 50 qui sont rapportés sur les panneaux 1, et un ensemble de profilés 52 à section droite en U qui forment chacun une goulotte 54. Chaque bandeau 50 et chaque profilé associé 52 s'étend sur une longueur au moins égale à celle d'un panneau 1.

Chaque bandeau 50 présente une encoche latérale 56 dans laquelle vient se monter la bâche 58 ou "liner" de la piscine. Chaque bandeau 50 présente une double paroi qui délimite une rainure 60 dans laquelle vient s'engager la partie haute des panneaux 1. A sa partie inférieure, chaque bandeau 50 présente un rebord 62 sensiblement à 90° qui sert de surface d'appui pour la goulotte 54 d'un profilé 52, alors qu'un bord supérieur de la goulotte 54 vient s'engager dans une rainure 64 du bandeau 50. Le montage d'une goulotte 54 dans son bandeau 50 associé est illustré sur les figures 5 et

6, ce montage se faisant par emmanchement pour éviter d'avoir recours à des moyens de fixation supplémentaires.

Des moyens de conformation d'angle 40, similaires à ceux de la structure basse 25, sont positionnés dans le fond de deux goulottes adjacentes 54 de deux panneaux consécutifs 1 pour réaliser une partie courbe. Dans l'exemple illustré sur la figure 6, le moyen de conformation d'angle 40 a ses deux ailes 40a et 40b dans le prolongement l'une de l'autre, c'est-à-dire que la conformation de l'angle est de  $180^\circ$ , et les deux panneaux consécutifs 1 sont en fait alignés l'un avec l'autre. Dans ce cas, le moyen de conformation d'angle est un simple élément rectiligne de rigidification. Par contre, lorsque deux panneaux consécutifs 1 ne sont pas alignés l'un avec l'autre, deux moyens de conformation d'angle 40 sont montés en regard l'un de l'autre dans deux goulottes adjacentes 32 de la ceinture basse 25 et dans deux goulottes adjacentes 54 de la ceinture haute 54, respectivement.

Une fois l'ensemble des panneaux 1 assemblés les uns aux autres pour réaliser une forme de contour rectiligne et/ou courbe, on fixe cette forme par des moyens de rigidification ou de renfort qui vont notamment fixer rigidement l'une à l'autre les ceintures basse 25 et haute 27. Plus précisément, les ceintures basse 25 et haute 27 de la cloison de piscine sont reliées l'une à l'autre par l'intermédiaire des seconds profilés 14 des moyens d'assemblage 10 de deux panneaux successifs 1, les deux extrémités de chaque second profilé 14 des moyens d'assemblage 10 faisant respectivement saillie entre deux goulottes adjacentes 32 de la ceinture basse 25 d'une part, et entre deux goulottes adjacentes 54 de la ceinture haute 27 d'autre part. Ensuite, des moyens de rigidification sont mis en place et, à titre d'exemple, ils sont constitués par du béton  $\underline{b}$  qui est coulé dans les goulottes 32 et 54 des ceintures basse 25 et haute 27. Avantagusement, on peut prévoir une armature métallique 70 à l'intérieur des goulottes 54 de la ceinture haute 27, cette armature 70 pouvant être sous la forme d'une tige métallique qui entoure la ceinture haute 27 en passant au travers d'une ouverture 72 percée à la partie supérieure des seconds profilés 14 des

moyens d'assemblage 10. Ainsi, le béton assure la liaison rigide entre les ceintures basse 25 et haute 27 par l'intermédiaire du second profilé 14.

En se reportant à nouveau à la figure 3, chaque second profilé 14 des moyens d'assemblage 10 peut être équipé d'une jambe de renfort 80 qui vient se fixer aux deux extrémités de chaque profilé 14.

Le montage de la cloison s'effectue globalement en deux étapes principales. La première étape consiste à assembler les panneaux entre eux de manière à obtenir la forme du contour rectiligne et/ou courbe de la cloison. La seconde étape consiste à rigidifier cette forme en coulant du béton dans les ceintures basse et haute selon l'exemple décrit précédemment.

Ainsi, la cloison de la piscine peut être avantageusement réalisée à partir de panneaux qui peuvent être indifféremment montés dans une partie rectiligne ou courbe du contour de la cloison, des panneaux cintrés n'étant pas nécessaires pour réaliser des parties courbes.

En variante du mode de réalisation qui a été décrit précédemment, le second profilé 14 des moyens d'assemblage 10 pourrait être réalisé en deux parties rapportées l'une contre l'autre, puis fixées ensemble par tout moyen approprié. Les moyens de rigidification ou de renfort des ceintures basse 25 et haute 27 pourraient être réalisés par des moyens autres que du béton qui n'a été donné qu'à titre d'exemple.

Par ailleurs, dans les parties rectilignes de la cloison, on pourrait réaliser les profilés 30 de la ceinture basse 25 sur une longueur supérieure à celle d'un panneau 1 de manière à pouvoir supporter plusieurs panneaux. Il pourrait en être de même pour les bandeaux 50 et les profilés associés de la ceinture haute 27.

D'une manière générale, les panneaux 1 sont avantageusement réalisés à partir de feuilles métalliques ou tôles d'une épaisseur de l'ordre de 1,5 à 2mm, mais on pourrait envisager un autre matériau du type plastique.

Enfin, chaque panneau 1 pourrait être réalisé sous la forme d'un caisson avec deux tôles respectivement interne et externe parallèles



entre elles, et qui seraient assemblées l'une à l'autre au moyen d'une ceinture basse et d'une ceinture haute. Une forme de caisson des panneaux permettrait d'y loger des équipements tels qu'une pompe, des filtres, ..., nécessaires au fonctionnement et à l'entretien d'une piscine.

REVENDICATIONS

1. Système pour réaliser une cloison de retenue de liquide, telle une cloison de piscine, à partir de panneaux préfabriqués (1), ce système comprenant au moins des moyens d'assemblage (10) de deux  
5 panneaux consécutifs (1) disposés verticalement, une ceinture basse (25) qui supporte les panneaux (1) et une ceinture haute (27) qui est rapportée sur les panneaux (1), caractérisée en ce que les moyens d'assemblage (10) ont pour fonction de maintenir deux panneaux assemblés (1) l'un à l'autre tout en  
10 permettant un débattement angulaire de l'un par rapport à l'autre autour d'un axe vertical, et en ce qu'il comprend également des moyens de conformation d'angle (40) pour assurer une orientation angulaire déterminée entre au moins deux panneaux consécutifs (1) en fonction du contour de la cloison à réaliser, et des moyens de rigidification des panneaux (1) une fois assemblés  
15 les uns aux autres.
2. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que la cloison est réalisée à partir de panneaux plans (1) qui sont indifféremment montés dans une partie rectiligne ou courbe du contour de la cloison à réaliser.
- 20 3. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que la cloison est réalisée à partir de panneaux (1) non cintrés dans les parties courbes du contour de la cloison à réaliser.
4. Système selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que tous les panneaux (1) sont identiques.
- 25 5. Système selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens (20) pour assurer un nivellement de la hauteur de deux panneaux consécutifs (1).
6. Système selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les ceintures basse (25) et haute (27) du système sont reliées rigidement l'une à l'autre par une partie des moyens  
30 d'assemblage (10).

7. Système selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les moyens de conformation d'angle (40) entre au moins deux panneaux consécutifs (1) sont situés dans la ceinture basse (25) et/ou la ceinture haute (27) du système.

5 8. Système selon la revendication 7, caractérisé en ce que chaque moyen de conformation d'angle (40) est constitué par une pièce présentant deux branches (40a, 40b) formant un angle déterminé entre elles.

9. Système selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la ceinture basse (25) qui supporte les  
10 panneaux (1) est constituée par une pluralité de profilés (30), chaque profilé (30) s'étendant au moins sur une longueur correspondant au moins à celle d'un panneau (1) qu'il supporte.

10. Système selon la revendication 9, caractérisé en ce que chaque profilé de la ceinture basse (25) est rectiligne et forme une goulotte  
15 (32) à section droite sensiblement en U avec une paroi double (34) qui s'étend sur l'un de ses côtés longitudinaux pour délimiter une rainure (36) dans laquelle s'engage la partie basse d'au moins un panneau (1).

11. Système selon la revendication 10, caractérisé en ce que des moyens de conformation d'angle (40) sont montés dans deux goulottes  
20 (32) adjacentes formées par deux profilés consécutifs (30) de la ceinture basse (25).

12. Système selon la revendication 10 ou 11, caractérisé en ce que chaque profilé (30) de la de la ceinture basse (25) est rigidifié par des moyens de renfort.

25 13. Système selon la revendication 12, caractérisé en ce que les moyens de renfort sont constitués par du béton (b) qui est coulé dans la goulotte (32) formée par chaque profilé (30) de la ceinture basse (25).

14. Système selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la ceinture haute (27) qui est rapportée  
30 sur les panneaux (1) est constituée par un ensemble de bandeaux (50) et un ensemble de profilés (32), respectivement fixés aux bandeaux (50), chaque



bandeau (50) et chaque profilé (52) s'étendant sur une longueur au moins égale à celle d'un panneau (1) sur lequel ils sont rapportés.

15 15. Système selon la revendication 14, caractérisé en ce que chaque profilé (52) associé à un bandeau (50) est fixé par emmanchement dans ledit profilé (52).

16. Système selon la revendication 15, caractérisé en ce que chaque profilé (52) forme une goulotte (54) à section droite sensiblement en U, et en ce que des moyens de conformation d'angle (40) sont montés dans deux goulottes (54) adjacentes formées par deux profilés consécutifs (52) de la ceinture haute (27).

17. Système selon la revendication 16, caractérisé en ce que chaque profilé (52) de la ceinture haute (27) est rigidifié par des moyens de renfort.

18. Système selon la revendication 17, caractérisé en ce que les moyens de renfort sont constitués par du béton (b) qui est coulé dans la goulotte (54) formée par chaque profilé (52) de la ceinture haute (27).

19. Système selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que chaque panneau (1) monté en position verticale présente deux bords latéraux verticaux (3), chaque bord latéral (3) présentant sur tout ou partie de sa hauteur une aile (5) repliée vers l'intérieur, les deux ailes (5) d'un panneau (1) étant repliées d'un même côté de celui-ci, et en ce que les moyens d'assemblage (10) entre deux panneaux consécutifs (1) comprennent au moins un premier profilé interne (12) monté entre les deux ailes adjacentes (5) de deux panneaux consécutifs (1), et au moins un second profilé externe (14) qui coiffe les deux ailes adjacentes (5) desdits panneaux (1) et qui pénètre à l'intérieur des ceintures basse (25) et haute (27).

20. Système selon la revendication 19, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens (20) pour assurer un nivellement de la hauteur de deux panneaux consécutifs (1).



21. Système selon la revendication 20, caractérisé en ce que les moyens (20) sont constitués par un pion qui s'engage dans deux trous (22) percés à la partie inférieure des ailes (5) des panneaux (1).

22. Système selon l'une quelconque des revendications  
5 précédentes, caractérisé en ce que chaque panneau (1) est réalisé à partir d'une feuille métallique d'une épaisseur de l'ordre de 1,5 à 2mm.

23. Système selon la revendication 22, caractérisé en ce que  
chaque panneau (1) est réalisé sous la forme d'un caisson formé à partir de  
deux feuilles métalliques reliées entre elles par les ceintures basse (25) et  
10 haute (27).

24. Cloison de retenue d'eau, en particulier une cloison de  
piscine, caractérisée en ce qu'elle est réalisée à partir d'un système tel que  
défini par l'une quelconque des revendications précédentes.

1/5

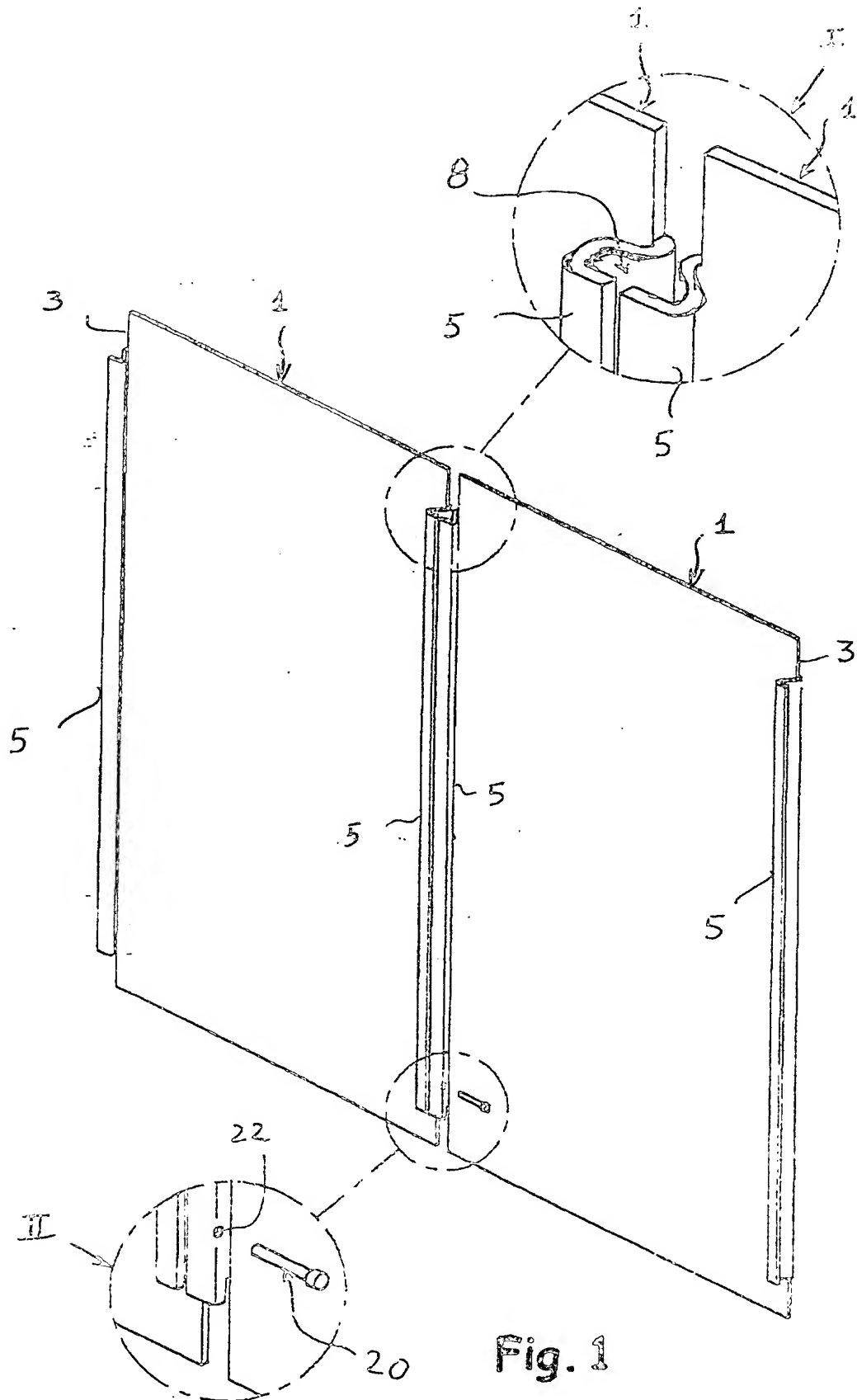
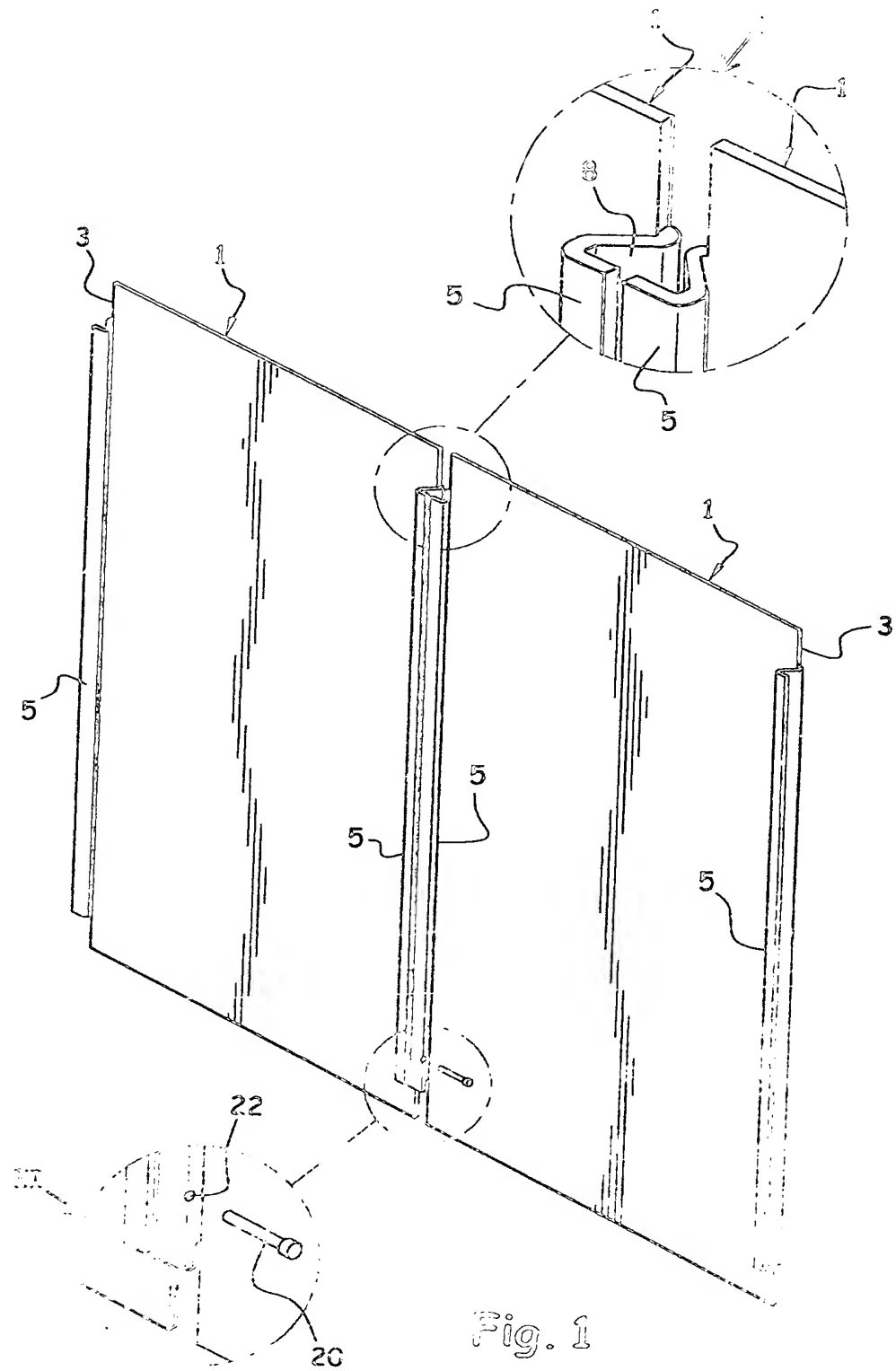
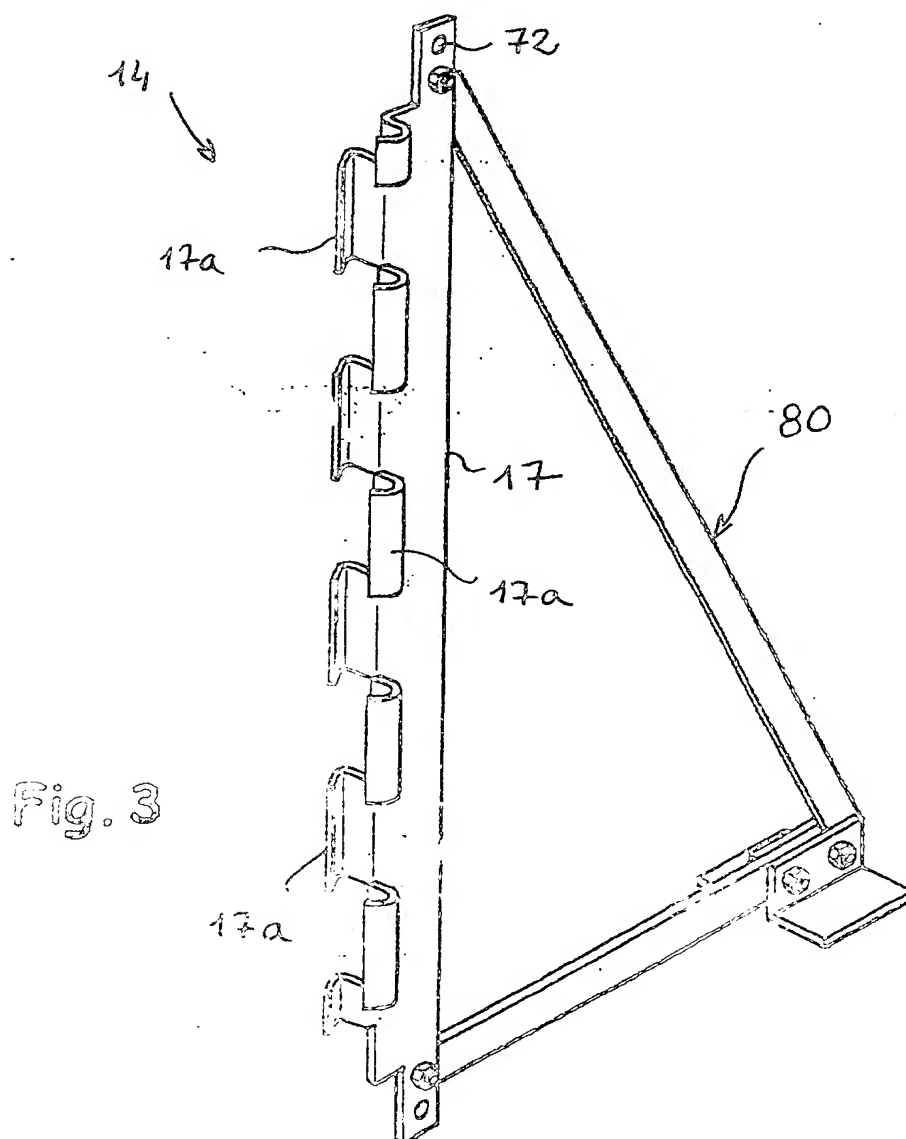
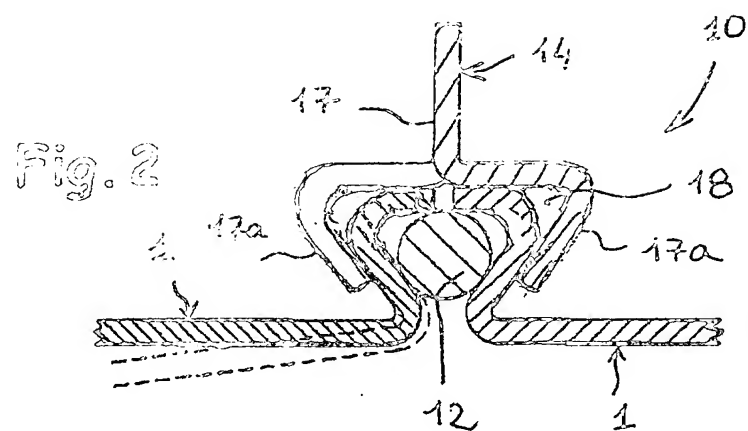


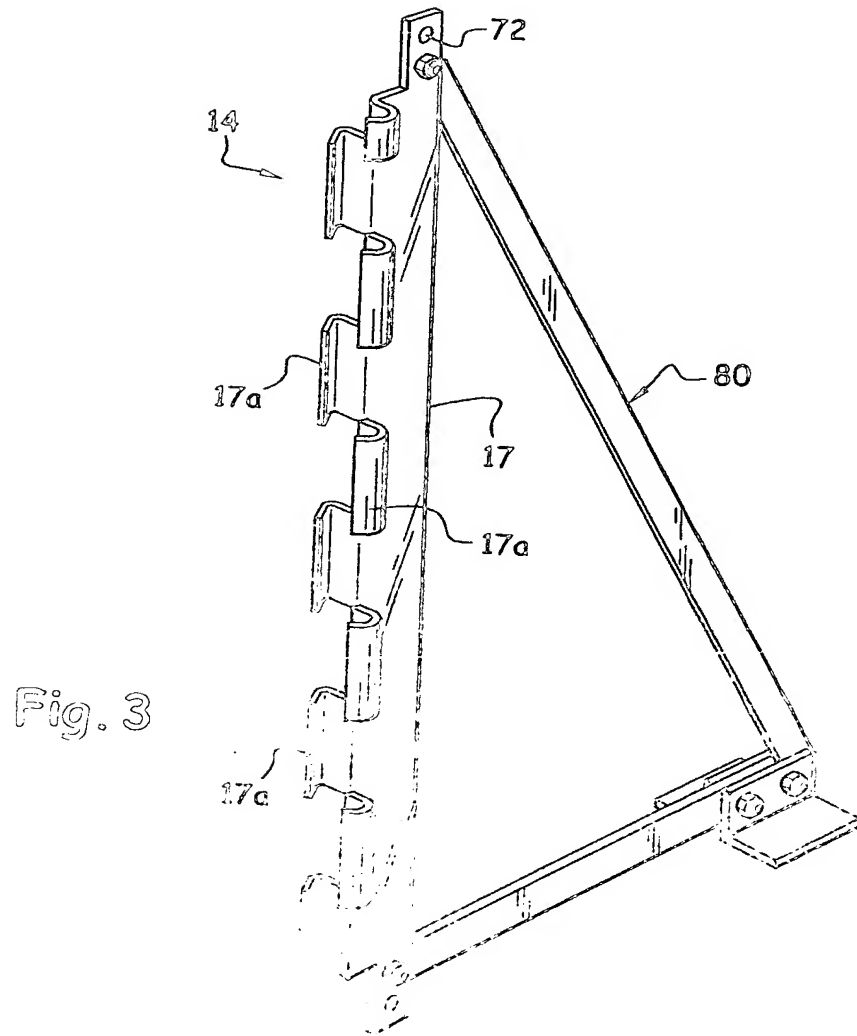
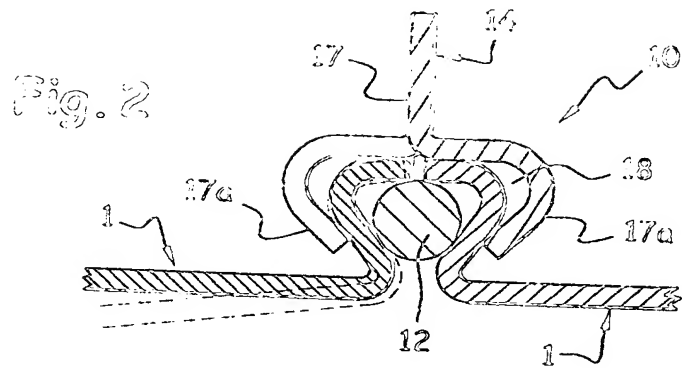
Fig. 1



2 / 5



2 / 5



3/5

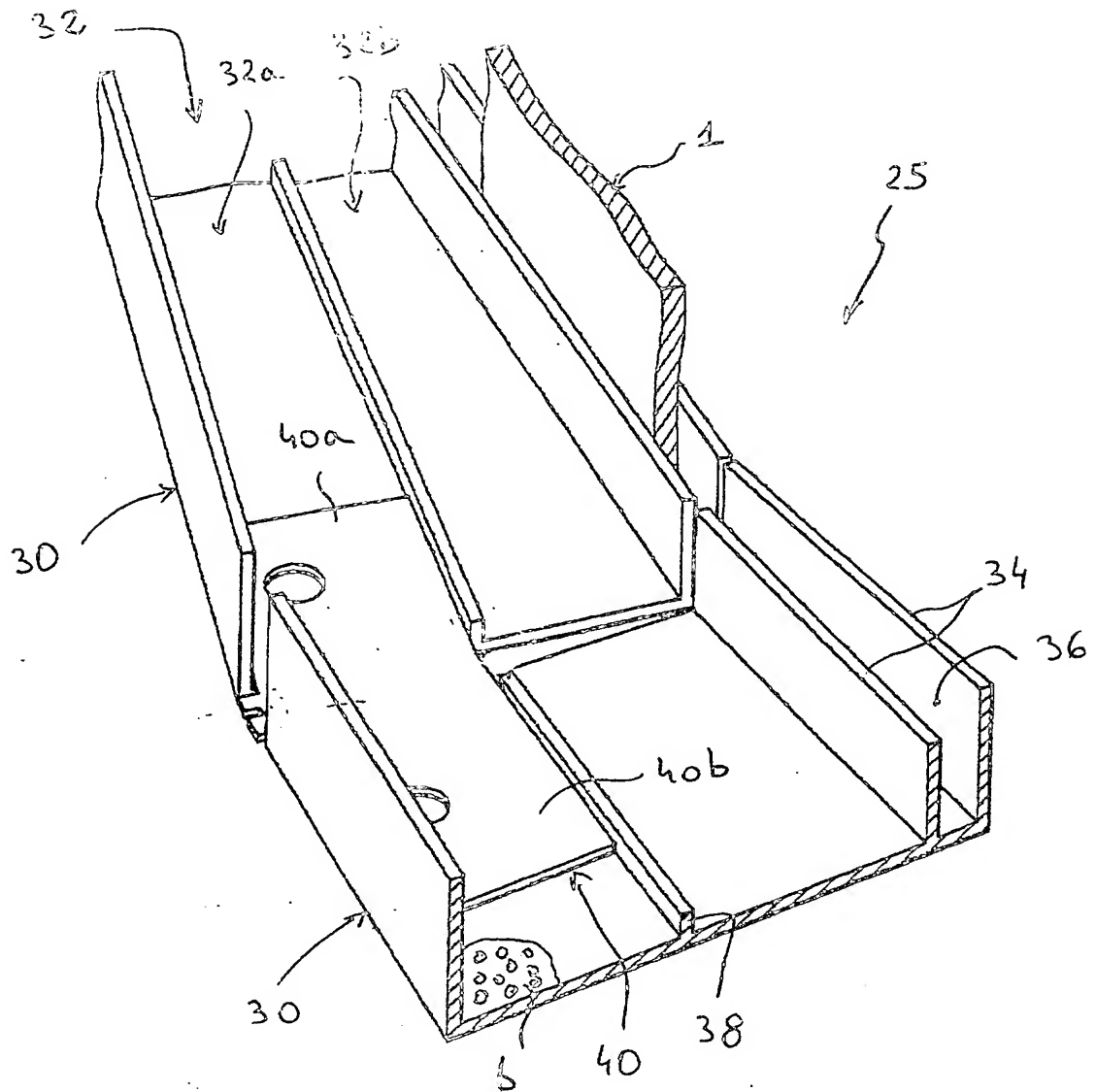


Fig. 4

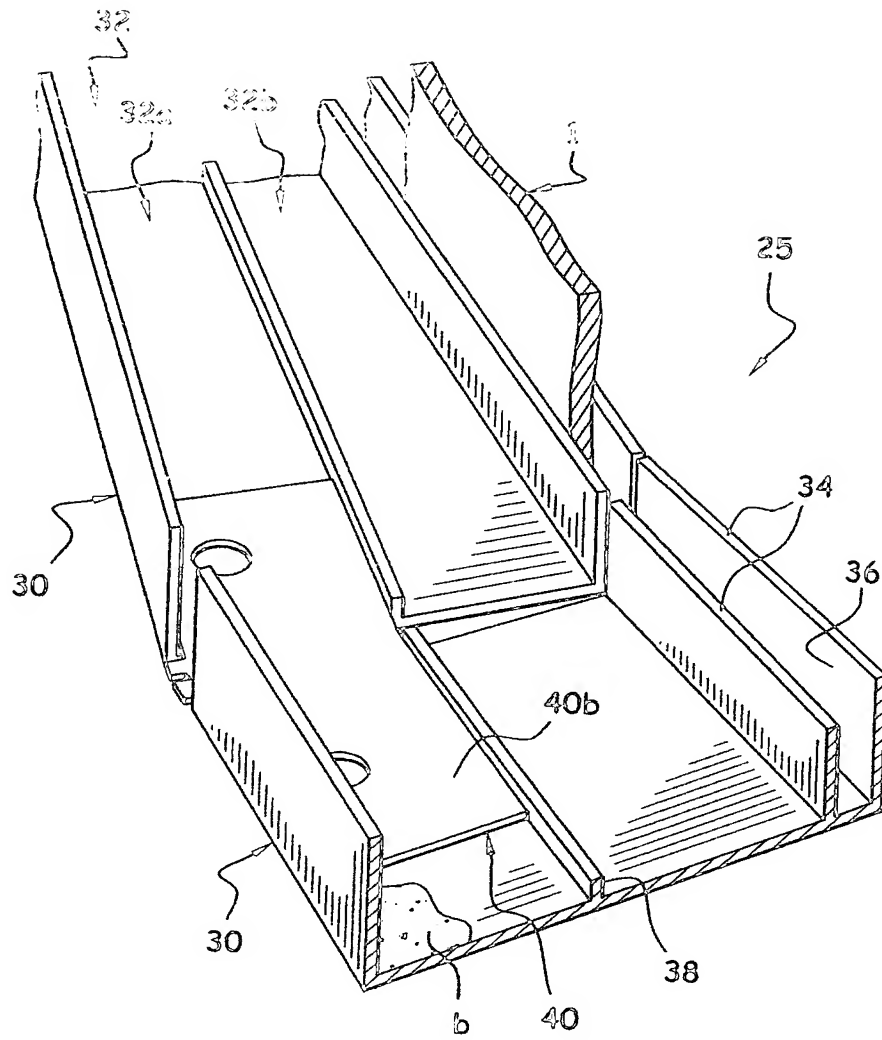


Fig. 4



4/5

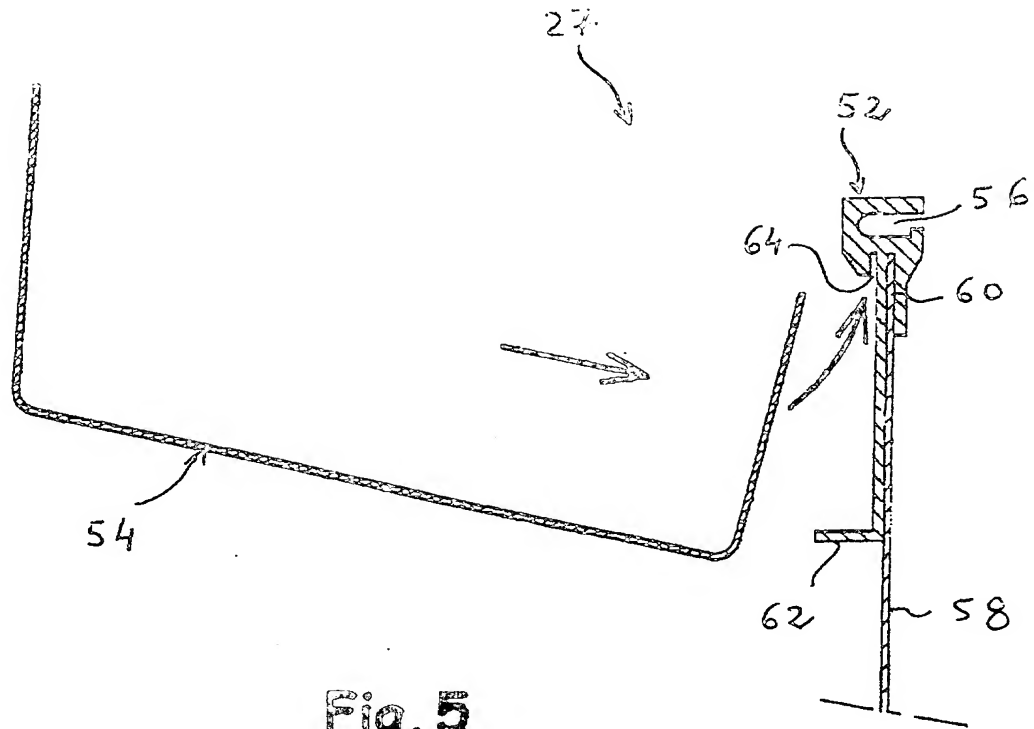


Fig. 5

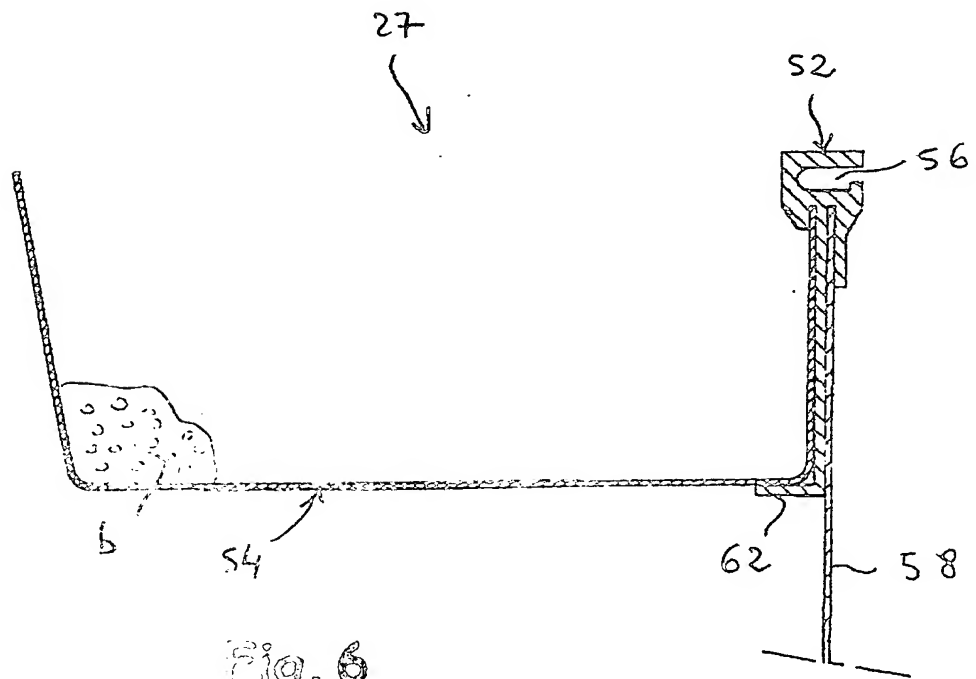
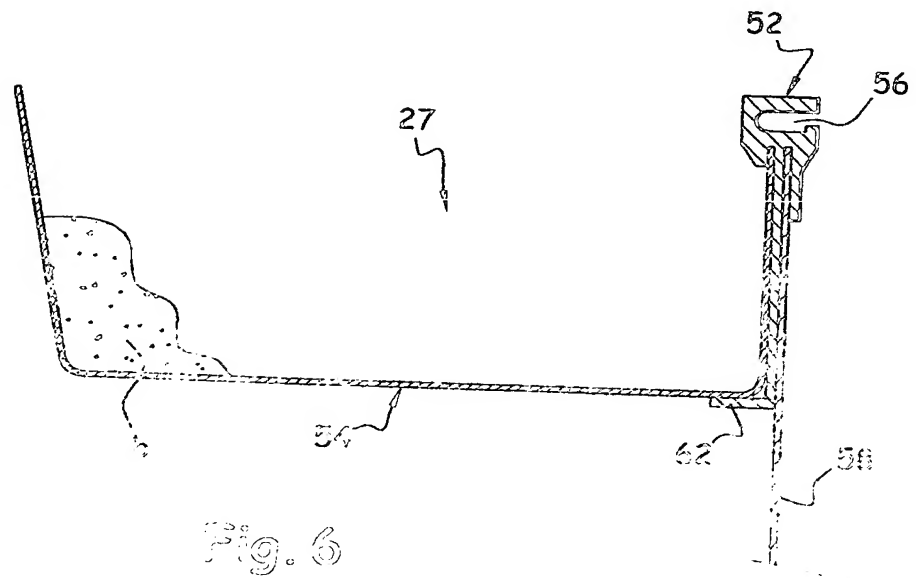
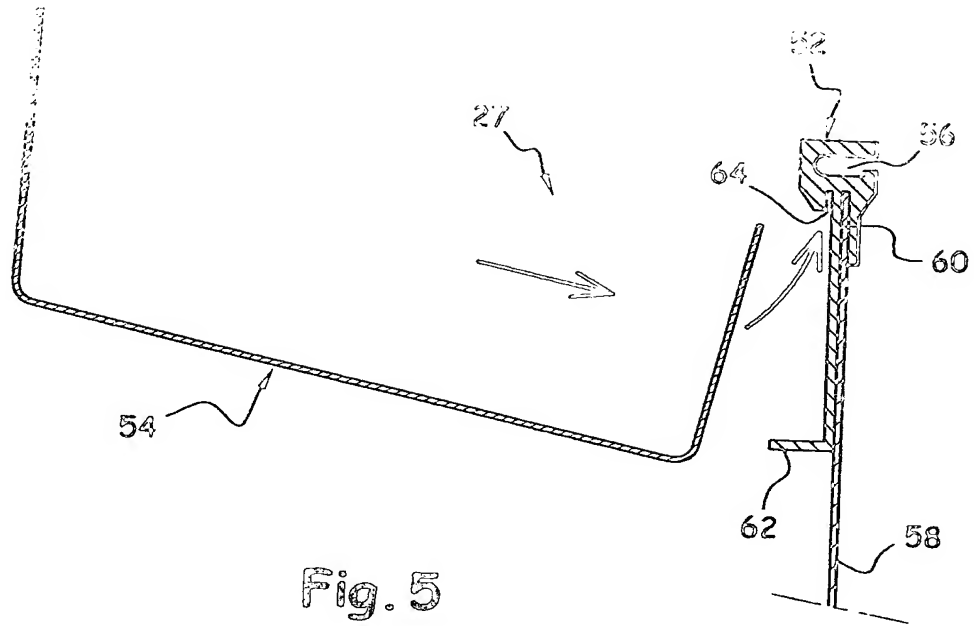


Fig. 6

4/5



5/3

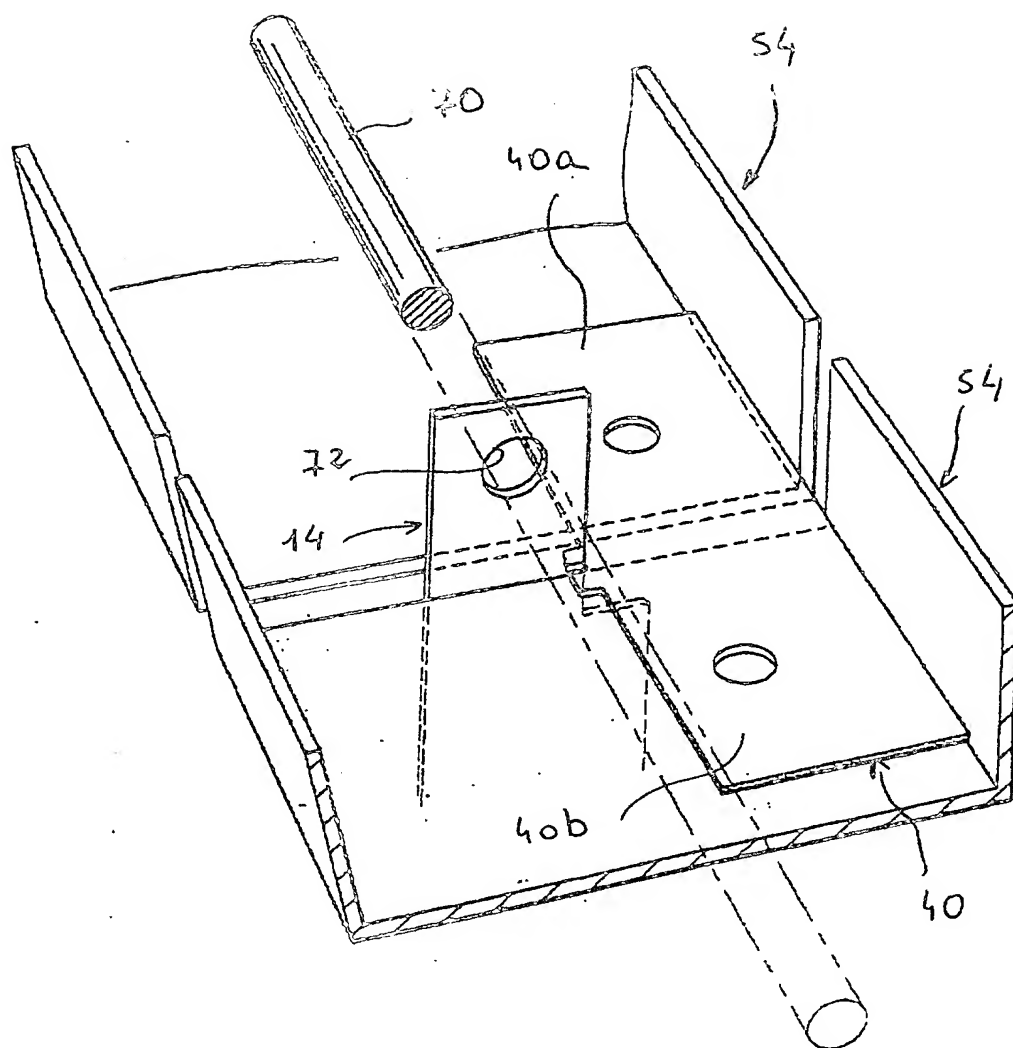


Fig. 7

5/5

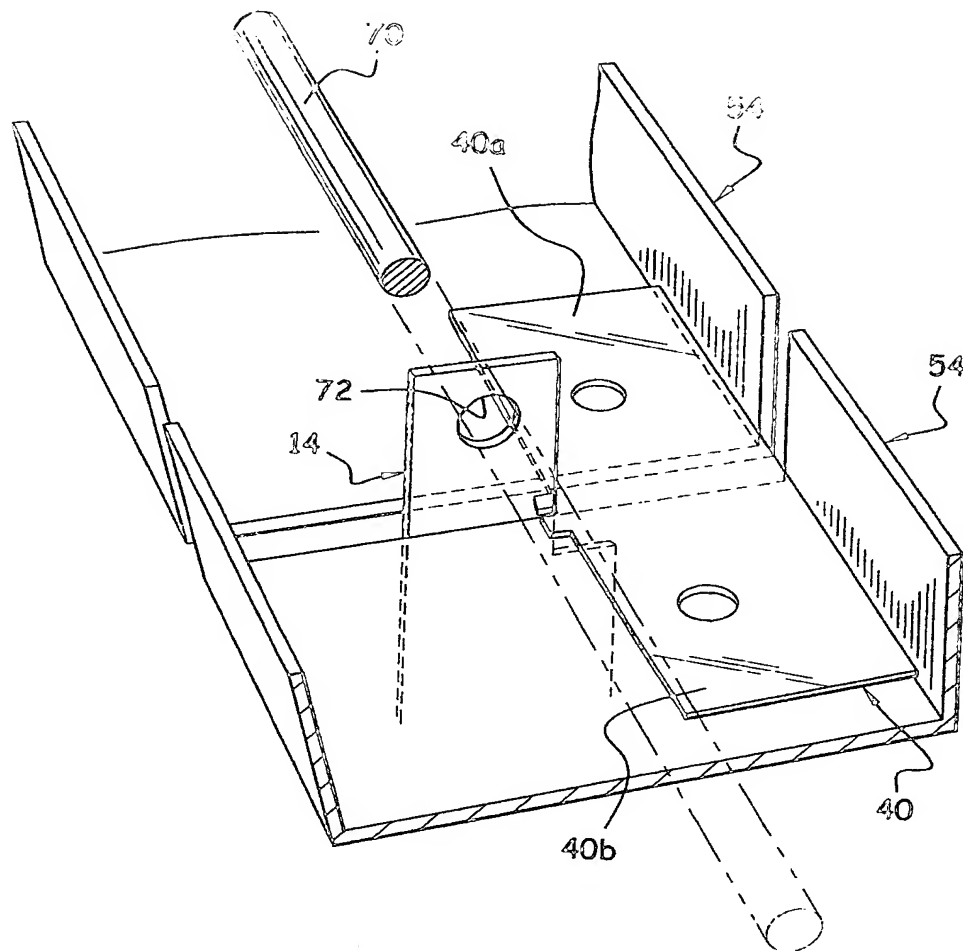


Fig. 7



BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

N° 11235\*03

DÉPARTEMENT DES INVENTS

26 bis, rue de Saint-Petersbourg

75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécopie : 33 (1) 42 94 86 50

DÉSIGNATION D'INVENTION(S) Page N° 1.../1...

(À fournir dans le cas où les demandeurs et les inventeurs ne sont pas les mêmes personnes)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

Date de dépôt

Vos références pour ce dossier (facultatif)	MDccF1106/3 FR
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL	0214076

**TITRE DE L'INVENTION** (200 caractères ou espaces maximum)

SYSTEME POUR REALISER UNE CLOISON DE RETENUE DE LIQUIDE, TELLE UNE CLOISON DE PISCINE, A PARTIR DE PANNEAUX PREFABRIQUES.

**LE(S) DEMANDEUR(S) :**

SOCIETE DE FABRICATION DE DISTRIBUTION ET D'EQUIPEMENT  
(SOFADIE)  
ZA La Basse Croix Rouge  
35530 BRECE  
FRANCE

**DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :**

<b>1</b>	Nom	MAUPAS
	Prénoms	Alain
	Adresse	Rue
		Code postal et ville
		[5 6 7 4 0] LOCMARIAQUER (FRANCE)
	Société d'appartenance (facultatif)	
<b>2</b>	Nom	
	Prénoms	
	Adresse	Rue
		Code postal et ville
		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
	Société d'appartenance (facultatif)	
<b>3</b>	Nom	
	Prénoms	
	Adresse	Rue
		Code postal et ville
		[ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
	Société d'appartenance (facultatif)	

S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez plusieurs formulaires. Indiquez en haut à droite le N° de la page suivi du nombre de pages.

DATE ET SIGNATURE(S)  
DU (DES) DEMANDEUR(S)  
OU DU MANDATAIRE  
(Nom et qualité du signataire)

Paris, le 18 décembre 2002  
Marc DOIREAU - N° 92-1074  
Mandataire - Cabinet ORES

